CABRESTANTE ORTLES

PALO PESCANTE STELVIO

MANUAL DE INSTRUCCIONES DE USO Y MANTENIMIENTO

KONG S.p.A.
Zona industriale - Via XXV Aprile, 4
I - 23804 MONTE MARENZO (LC) - ITALY
Tel: + 39 0341 630506
Fax: + 39 0341 641550
E-mail: kong@kong.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Con la presente dichiariamo che il dispositivo

ARGANO "ORTLES"

è progettato e costruito in modo da rispondere ai requisiti essenziali di sicurezza e di salute della Direttiva macchine 89/392/CEE e successive modifiche 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE e delle seguenti norme armonizzate applicabili EN 292-1, EN 292-2, EN 294, EN1496,

è identico al dispositivo oggetto dell'attestato di certificazione CE M/AT n. 216-98 prot. 1338/98 rilasciato da

ITALCERT (organismo notificato n. 0426) - V.le Sarca, 336 - 20126 Milano - (Italia)

DECLARATION OF CONFORMITY

We hereby declare that item

WINCH "ORTLES"

has been projected and manufactured in conformity with the qualifications for safety of Council Directive 89/392/EEC and following changes 91/368/EEC, 93/44/EEC, 93/68/EEC and according to norms EN 292-1, EN 292-2, EN 294, EN1496,

is identical to item which is the subject of EC certificate of conformity M/AT n. 216-98 prot. 1338/98 issued by

ITALCERT (notified body n. 0426) - V.le Sarca, 336 - 20126 Milano - (Italia)

Monte Marenzo, 16 luglio 1998

KONG S.p.A.
Il Direttore Generale
Dr. Marco Bonati

Istituto Scientifico Breda - TÜV Italia - TÜV Bayern
viale Sarca, 336 - I 20126 MILANO MI
tel/fax: (02) 66104878 - 66101479

Organismo notificato n° 0426

ITALCERT®

CERTIFICATO DI ESAME CE DI TIPO

M/AT n° 216-98 Prot. 1338/98

secondo l'articolo 8.2.b della direttiva del consiglio 89/392/CEE e successive modifiche 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE

MACCHINA COMPRESA NELL'ALLEGATO IV PUNTO 16

1. FABBRICANTE/MANDATARIO

Ragione sociale o marchio	KONG S.p.A.
Indirizzo	via XXV aprile, 4 – 23804 MONTE MARENZO (LC)

2. CARATTERISTICHE DELLA MACCHINA

Tipo	Equipaggiamento di soccorso - apparecchio di sollevamento persone con un rischio di caduta superiore a 3 m (allegato IV-A punto 16)
Denominazione	ARGANO "ORTLES"
Descrizione	Apparecchio di sollevamento per salvataggio, costituito da un argano a manovella collegato a due piastre di supporto o ad un palo pescante "STELVIO", da una corda statica di sezione 10.5 mm e da un dispositivo di bloccaggio.
Altre informazioni	Portata: 200 kg Classe B in accordo alla norma EN 1496 - aprile 1996

3. VALUTAZIONE E IDONEITA'

Visti la documentazione tecnica fornita dal fabbricante ed il verbale n° 270/98 Prot. 1337/98, che dettaglia l'esito delle prove effettuate sul campione messo a disposizione per l'esame CE, la macchina sopra descritta soddisfa i requisiti essenziali di sicurezza e di salute di cui alla Direttiva 89/392/CEE e successive modifiche 91/368/CEE, 93/44/CEE, 93/68/CEE.

Milano, 1998-07-09

ISTITUTO SCIENTIFICO BREDA
TÜV ITALIA - TÜV BAYERN
Ing. Claudio Rossi
Direttore

NOTE:
- il presente certificato si riferisce unicamente all'esemplare sottoposto a ITALCERT per le prove. Per gli esemplari successivi la ditta dovrà emettere dichiarazione di conformità al prototipo approvato ai sensi della DIR. 89/392/CEE art 8.2.c e allegato IIA;
- la portata è quella massima ammessa per la struttura;
- la macchina deve essere messa in servizio nel rispetto della legislazione e delle procedure vigenti nel paese di utilizzo.

Il rilascio e l'utilizzo del presente Certificato di esame CE di tipo è subordinato all'osservanza di quanto previsto nei documenti "Condizioni generali per la certificazione di macchine" e "Piano della qualità per le macchine".

INSTRUCCIONES DE MANTENIMIENTO Y FUNCIONAMIENTO del cabrestante **ORTLES** montado sobre las placas de asentamiento o en el palo pescante **STELVIO**

El cabrestante ORTLES, montado ya sea en las placas de asentamiento o en el palo pescante STELVIO, suministrado con cuerda textil estática con 10,5 mm de diámetro, de conformidad con la norma prEN norme 1891, se encuentra en conformidad con regulación 89/392/CEE y con la norma EN 1496 como un dispositivo perteneciente a la Clase B

Dispositivo perteneciente a la Clase B, EN 1496

NOTA

NOTA: Su vida depende de su equipo. El usuario debe conocer la memoria de este equipo (uso, almacenamiento, controles). Si el equipo no es para un uso personal (por ejemplo, centros de montaña, clubes, centros de socorro, etc.), es altamente recomendable que los controles previos a la utilización se lleven a cabo por una persona cualificada y experta y deben ser registrados en las tablas de control suministradas en el presente manual. No se asume responsabilidades por daños, heridas o muerte, causados por el uso indebido, ni por los artículos que hayan sido modificados o reparados por personas no autorizadas por KONG SPA
Antes de utilizar cualquier dispositivo nuevo KONG SPA, se sugiere llevar a cabo pruebas prácticas precisas con el fin de obtener un buen conocimiento de ellos y para verificar de antemano su perfecta adecuación para el uso específico para que han sido diseñado. Como una cuestión de hecho, ni las instrucciones ni las pruebas de laboratorio pueden reproducir todas las condiciones de empleo en caso de rescate o de emergencia. Prestar gran atención a la resistencia de todos los dispositivos de anclaje, ya sean naturales o no, porque no pueden ser una garantía y por lo tanto necesitamos la opinión de usuarios expertos para lograr una seguridad razonable. Por favor recuerde que la posición de los dispositivos de anclaje es muy importante, porque debe garantizar la inmovilidad de estos dispositivos cuando trabajan bajo presión. Técnicos Kong están en cualquier momento a su disposición para obtener más información y/o sugerencias para el uso correcto de los dispositivos Kong.

MANTENIMIENTO Y ALMACENAMIENTO

No se requiere mantenimiento. El usuario sólo tiene que operar como se explica a continuación:

1) LIMPIEZA: En caso de suciedad, lavar con agua potable tibia (máx. 40 º) con la adición de un producto de limpieza delicado, si es necesario (jabón suave). La limpieza después del uso en ambientes salinos se recomienda especialmente. El secado debe llevarse a cabo lejos de cualquier fuente de calor.
2) DESINFECCIÓN: Deje la tela en remojo en agua tibia (máx. 20 º) añadiendo un desinfectante, y luego lave con agua potable.
3) ALMACENAMIENTO: Después de limpiar y secar el dispositivo póngalo en la mochila en un lugar seco, fresco y oscuro (evitar la radiación ultravioleta), que debe ser químicamente neutro (evite los ambientes salinos sin duda), lejos de cantos afilados, fuentes de calor, humedad, corrosión u otras sustancias con posibles condiciones perjudiciales. No lo almacene mojado.
4) LUBRICACIÓN: Si es necesario, lubricar con un aceite que contenga silicona.
Placas de asentamiento y Palos Pescantes: Lubricar los tornillos de las palancas de fijación y casquillos roscados.
Cabrestante Ortles: Lubricar el mecanismo del dispositivo de bloqueo de la cuerda. Nunca quitar el tambor del cabrestante.
(En caso de problemas contactar con Kong o el distribuidor autorizado).

El tiempo de vida de este aparato es técnicamente ilimitado, siempre que después de un uso prolongado, y en todo caso por lo menos cada dos años, estén revisados por personas autorizadas por Kong. Los resultados de la revisión deben ser anotados en la tabla.
Por favor, tenga cuidado con estos dispositivos y usarlos con mucho cuidado. No es sólo usted, sino también las personas que están rescatando que dependen de ellos.
Si se utiliza correctamente y con cuidado le darán la fiabilidad que usted requiere. En cuanto a la seguridad, el uso de una segunda cuerda hace que la operación sea extremadamente segura y con los nudos de unión hacen esta tecnología más segura que la tecnología de otro cable de acero empleando, por ejemplo, enlaces rápidos. El peso, la facilidad de montaje, la velocidad de operación, la eliminación o reducción de fricciones, la posibilidad de cambiar las tecnologías actuales, posiciona estos dispositivos entre los mejores disponibles para las Organizaciones de Rescate.

PLACAS DE ASENTAMIENTO

Las dos placas de asentamiento para el cabrestante Ortles están hechas de aleación ligera de aluminio doblado. Una serie de diferentes orificios y de diferentes diámetros permite sujetarlas al suelo por medio de clavos o similares. Están equipadas con dos palancas manuales que se roscan firmemente a los dos casquillos del tambor con una segura fijación al cabrestante (figura 1). Pesan alrededor de 5 kg y sus medidas son 60x30x20 cm

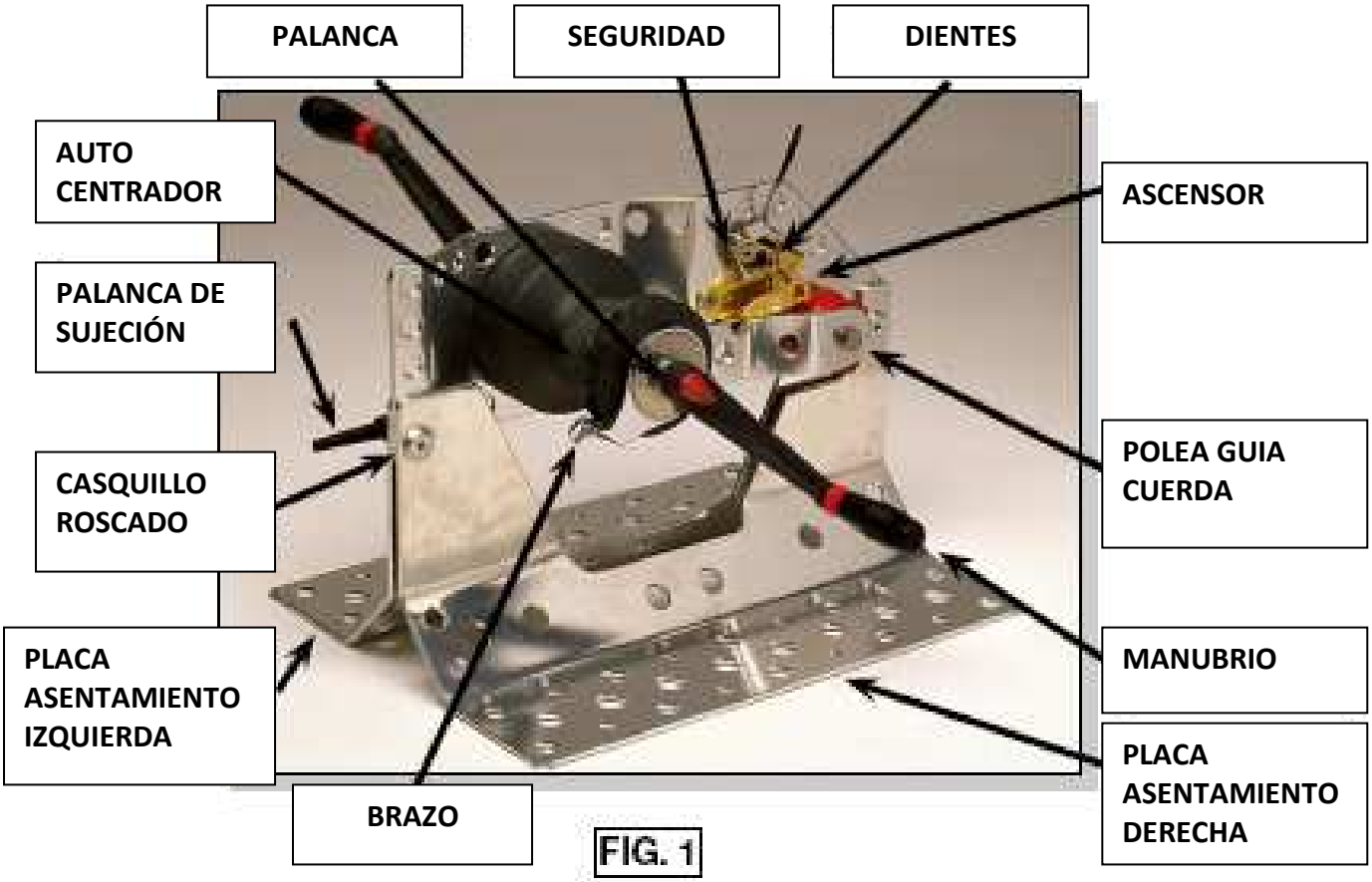


FIG. 1

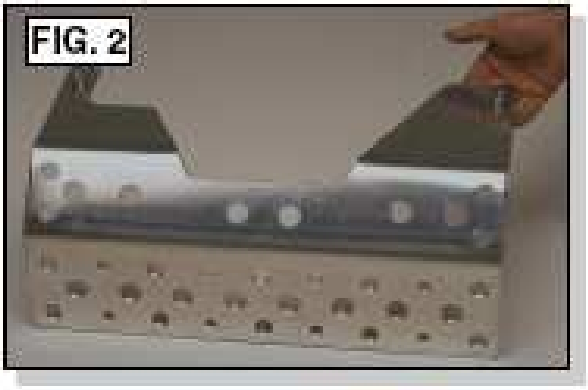
ANTES DE USAR EL PRODUCTO, ES OBLIGACIÓN RELLENAR LA SIGUIENTE TABLA DE CONTROL

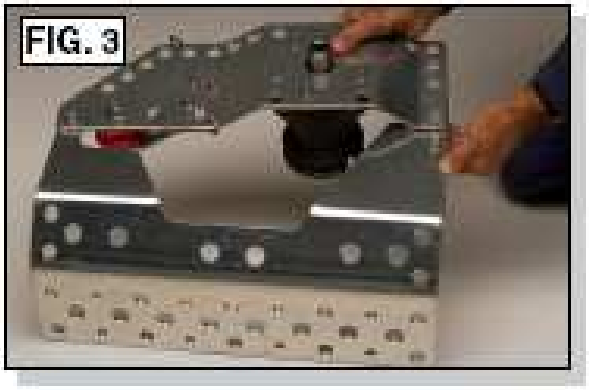
CABRESTANTE ORTLES			
Nº de Serie:		**Año de Fabricación:**	
Nombre propietario:		**Lugar de Compra:**	
Fecha primera utilización:		**Fecha de Compra:**	
Fecha Control:	**Comentarios Correctivos:**	OK (S/N)	**Firma:**

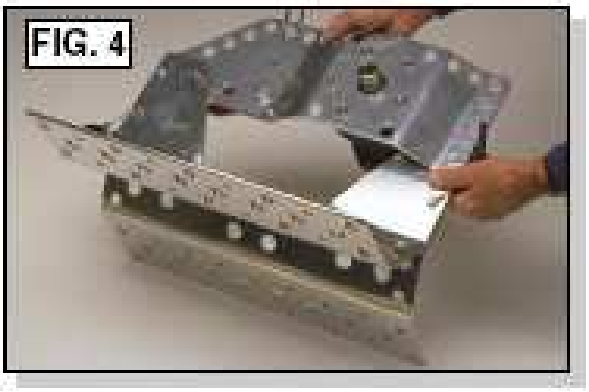
PALO PESCANTE STELVIO			
Nº de Serie:		**Año de Fabricación:**	
Nombre propietario:		**Lugar de Compra:**	
Fecha primera utilización:		**Fecha de Compra:**	
Fecha Control:	**Comentarios Correctivos**	OK (S/N)	**Firma:**

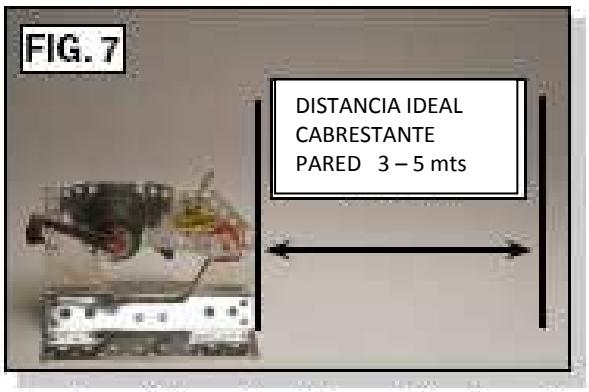
MONTAJE DEL CABRESTANTE ORTLES EN LAS PLACAS DE ASENTAMIENTO

A) Coloque la placa de la derecha al revés con los casquillos roscados hacia arriba (foto 2)
B) Coloque la placa con cabrestante hacia abajo e insertarlo en los dos casquillos con rosca (foto 3)
C) Ahora coloque la placa de la izquierda y haga coincidir los agujeros con los casquillos (foto 4)
D) Introducir los tornillos de rosca con manivela y apretar pero sin forzar demasiado (foto 5)







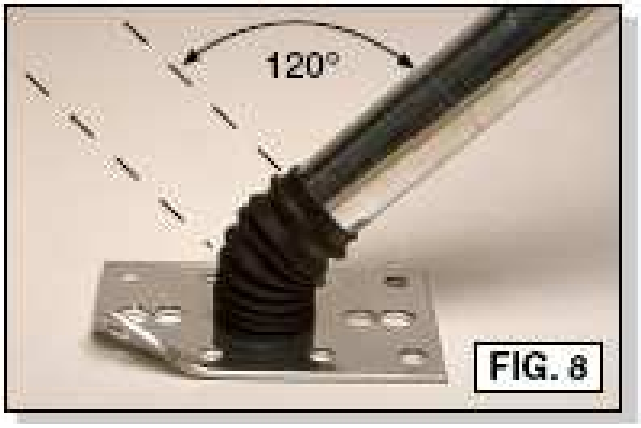


Los manubrios puede ser liberados de los tornillos axialmente tirando de ellos: esto permite que el giro se realice en la posición más cómoda (foto 6)
Si es posible (a diferencia del palo pescante), colocar el cabrestante con las placas de asentamiento a 3 - 5 metros desde el borde de la pared a fin de tener mayor espacio posible para su funcionamiento (foto 7)

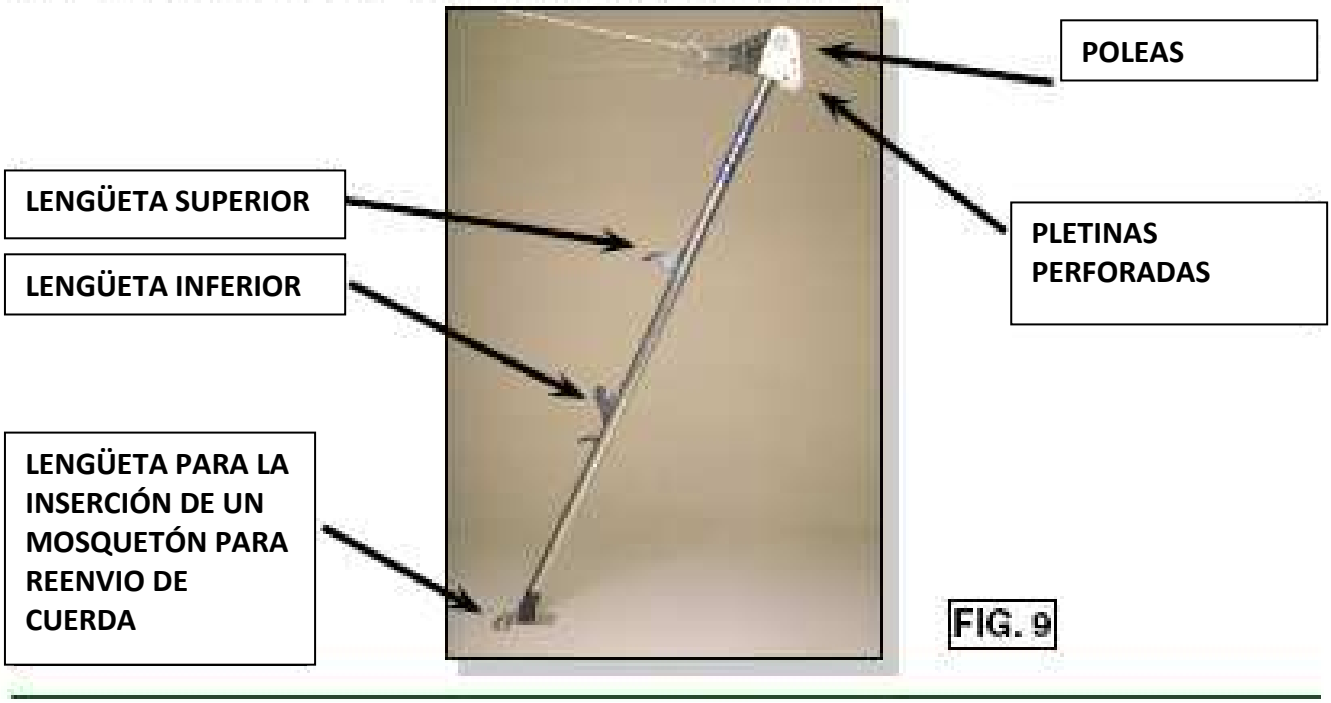
Palo Pescante Stelvio

El palo pescante Stelvio, para utilizar junto con el cabrestante Ortles, se puede colocar en el borde de la roca o grieta que permite la recuperación o la bajada de la carga directamente en el espacio vacío, evitando así cualquier tipo de arañazos de la cuerda con la roca o sobre el hielo, lo cual podría causar fricciones peligrosas
El palo pescante Stelvio es una barra tubular fabricada en aleación ligera de aluminio. El peso es de 8 kg, tiene una longitud de 2 m y se puede desmontar en dos piezas. El saco que lo acompaña permite llevarlo también en la espalda. El palo se sujeta a través de una junta universal a una placa perforada de tamaño pequeño para la fijación al suelo. La lengüeta de la placa de asentamiento puede ser utilizada, con la inserción de un mosquetón, para el reenvío de la cuerda durante la operación de recuperación

La articulación permite que el palo pueda oscilar 120 º hacia delante y hacia atrás (foto 8)



Las dos pletinas perforadas en el extremo superior del palo permiten la inserción de mosquetones para las cuerdas de sujeción. El cabrestante Ortles se sujeta al palo por medio de dos tornillos con palancas y dos casquillos roscados de la misma forma que para las placas de asentamiento (foto 9)



MONTAJE DEL CABRESTANTE ORTLES EN EL PALO PESCANTE

En primer lugar, ensamblar las dos piezas del palo insertándolas una dentro de la otra.
A continuación, insertar la placa del cabrestante Ortles entre las dos lengüetas fijas en el sector inferior haciendo coincidir los agujeros (foto 10), inserte el tornillo de palanca en el casquillo roscado (mover ligeramente la placa para hacer las cosas más fáciles), atornillar con dos o tres vueltas. Haga lo mismo en las dos lenguas superiores y luego acabe de atornillar sin forzar demasiado (foto 11)

FIG. 10

FIG. 11

Una vez montado el cabrestante Ortles, posicione el palo de modo que su extremo superior quede tan cerca como sea posible de la vertical del punto de bajada a fin de evitar oscilaciones peligrosas durante la bajada o rescate. Ahora el palo pescante está listo para ser fijado a la tierra a través de dispositivos de anclaje apropiados (tornillos de anclaje, clavos, etc.)
Una placa especial de mayor tamaño se puede combinar con la placa pequeña en el caso de que el suelo sea blando, tal como la nieve, prado, etc. (figura 12)

FIG. 12

Después de la fijación del palo en el suelo, conectar dos cuerdas de sostención en los agujeros de los extremos de la placa superior por medio de dos mosquetones
Estas cuerdas se debe sujetar a los dispositivos de anclaje adecuados (natural o artificial), que deben ser colocados de manera que formen un ángulo de aproximadamente 60 º (foto 13)

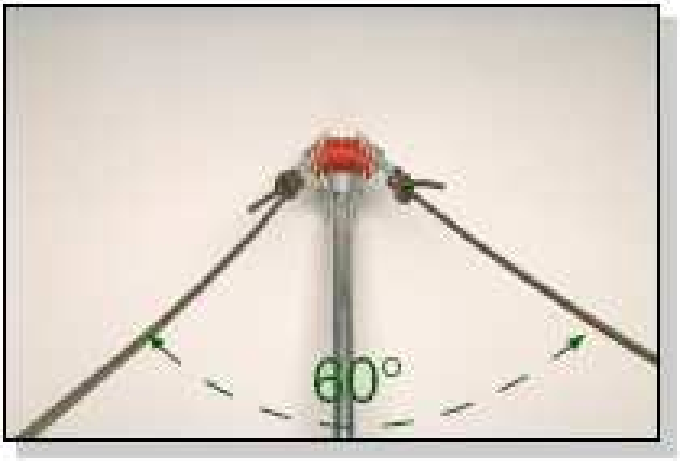


FIG. 13

Si dos cuerdas no son suficientes para garantizar una tensión y sujeción correcta, conectar con el extremo del poste más cuerdas así como para arriostrar firmemente

NOTA: La sujeción del palo debe ser llevada a cabo por expertos y personas experimentadas. Después de anclaje de las cuerdas, hacer el voladizo del palo tanto como sea necesario. Una vez que el palo está fijado, es mejor antes de cargarlo, de someter a las cuerdas de una tensión y encontrar la posición correcta.
Para tensar el palo, se aconseja utilizar el nudo Tackle Poldo. Este nudo (de origen náutico) es muy útil porque permite manejar fácilmente las cuerdas en más largo o más corto, incluso cuando están en carga (fotos 14/15)

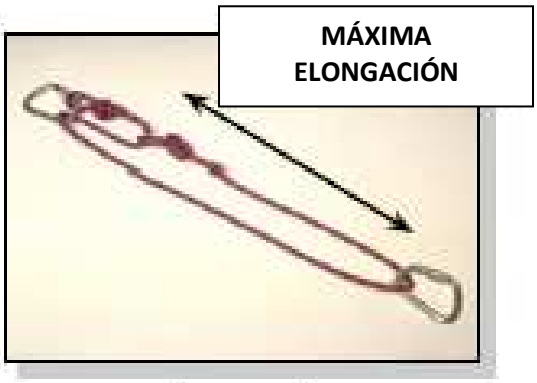


FIG. 14

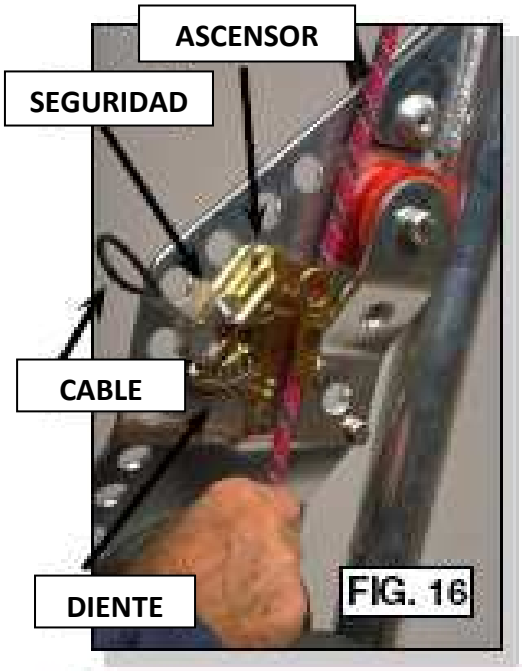
FIG. 15

CABRESTANTE ORTLES

Se suministra con una mochila de 75x35x25 cm que puede contener también las dos placas
Peso del cabrestante sólo: 8 kg
El Ortles se compone de una placa de aleación de aluminio con agujeros para la inserción de los mosquetones de anclaje, dos velocidades de bobinado sólo para cuerdas textiles completado con sistema de auto-centrado, dos manubrios para el funcionamiento, una ascensor fijo y otro con cinta cosida, y una polea de guía de la cuerda con rodamiento de bolas (foto 16)
La rotación según las agujas del reloj da una relación de 1:6 (una vuelta del tambor = seis vueltas del manubrio), el potencia es 1:39 (fuerza 1 kg aplicado al manubrio permite levantar 39 kg de peso). Normalmente se utiliza cuando el peso es considerable. La rotación en sentido anti-horario da una relación de 1:2 y la potencia es de 1:13. Para ser utilizado cuando el peso que se levante es más ligero. Mayor velocidad = mayor estrés. A su vez el tambor (360 º) corresponde a 26 cm de cable recuperado. El cabrestante Ortles ha sido diseñado y probado (montado tanto en el palo pescante como en las placas de asentamiento) para bajar o levantar a dos personas al mismo tiempo, el peso estándar de 200 kg (factor de seguridad e inspección 1:10 en condiciones estáticas y 1:15 en funcionamiento). El cabrestante puede ser utilizado bajo las condiciones climáticas que normalmente están sufragadas por el hombre, las cuales se ajustan a la norma prEN 1891 y tiene un tipo de factor de elongación A, con las cuerdas textiles estáticas de emergencia, con cuerdas dinámicas siempre la certificación CE. Las pruebas de aceptación estática se han llevado a cabo con una envoltura de la cuerda alrededor del tambor del cabrestante de 5 vueltas. El usuario puede operar el cabrestante sólo después contratar una póliza seguro a sí mismo para este medio propio (no suministrado con este dispositivo). Estos medios serán asignados a esta función específica y de conformidad con las normas específicas nacionales o europeas

INSTRUCCIONES DE USO DEL CABRESTANTE ORTLES

Las instrucciones de uso se refieren a la del empleo de una cuerda solamente. Le sugerimos que para cualquier operación de rescate el uso de una segunda cuerda por razones de seguridad.
Los procedimientos descritos se llevan a cabo con cabrestante Ortles montado en el palo pescante, pero son exactamente lo mismo cuando está montado sobre las placas de asentamiento



OPERACIÓN DE RECUPERO

Inserte la cuerda de recuperación en la polea guía, abra los dientes del ascensor a lo ancho (foto 16), inserte la cuerda y cierre (foto 17)

Pasar la cuerda por el cabrestante (foto 18) y proceder a enrollarla según las agujas del reloj (al menos 4 vueltas) alrededor del tambor, a continuación, pasar por el brazo e insértela en el sistema auto-centrador. La cuerda debe tener una vuelta completa alrededor del mismo (foto 19)

FIG. 18

FIG. 19

Después del enrollado de la cuerda en el Ortles, insertar los manubrios en el cabrestante mediante la palanca pequeña en el extremo superior del eje para aparearse con la junta de seguridad. Insertar y luego suelte la palanca de bloqueo (foto 20)

FIG. 20

PALANCA DE BLOQUEO

FIG. 21

Ahora usted puede comenzar la operación de recuperación. Cuando la cuerda se tensa se bobina en el cabrestante.
Mientras que el operador de rescate guía y tensa un poco la cuerda que sale del auto-centrador, la re-envía por la pestaña de la placa de asentamiento a través de un mosquetón (foto 21) asegurando de que no se enreda ni es pisoteada por uno o más operadores que manipulan el manubrio durante el rescate.

DE LA RECUPERACION A LA BAJADA

Saque la cuerda del auto-centrador, deje una o dos vueltas de cuerda en el tambor (dependiendo de la carga suspendida): deslice la cuerda uno o dos centímetros hasta que encaje en el ascensor (foto 23)

FIG. 22

FIG. 23

Ahora deje caer, manteniendo los dientes del ascensor abiertos por medio del cable.
NOTA: No abra por completo la palanca de seguridad de liberación de los dientes y no poner el dedo en el ojal del cable (foto 24). Durante la bajada, el operador deberá realizar sólo el mantener los dientes levantados a través del cable de apertura mediante el uso de dos dedos solamente, para que pueda dejarlo ir inmediatamente si es necesario

FIG. 24

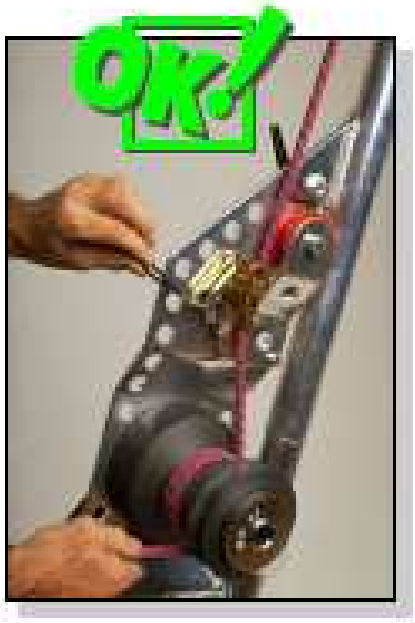


FIG. 25

La operación de bajada se lleva a cabo dejando caer por deslizamiento la cuerda en el tambor. La velocidad de bajada depende del número de vueltas en el tambor y la tensión de la cuerda (recomendamos el uso de guantes) (foto 26)

FIG. 26

NOTA: Durante la bajada de uno o más equipos de rescate no exagerar la velocidad para evitar el sobrecalentamiento del tambor del cabrestante, lo que puede poner en peligro la eficiencia de la cuerda cuando se detenga la bajada.

Durante las operaciones de bajada puede ser ventajoso el sacar el manubrio derecho (recordar donde usted lo pone) para hacer las operaciones que se siguen en este lado de forma más fácil, teniendo en cuenta que los remolcadores limitados sólo pueden hacerse con la mano izquierda la palanca.
Cada equipo de rescate debe estar equipado con cuerdas con suficiente longitud para la operación, de todos modos es posible pasar el nudo de unión de dos cuerdas en el cabrestante Ortles tanto durante la recuperación como en la bajada.

Para la unión de cuerdas se sugiere el nudo se muestra en la imagen (o el nudo de guía) (foto 27)

FIG. 27

PASO DEL NUDO DURANTE LA BAJADA

Deje que la cuerda deslice hasta que el nudo pasa a través de las manos del operador y comienza a girar en el tambor.
Justo antes de que el nudo llegue al ascensor llamado "A" unos 10 cm (foto 28) suelte el cable de seguridad y bloquee la cuerda para detener la bajada.
Ahora, coloque el segundo bloqueador llamado "B" (foto 29), con un mosquetón y cinta (suministrado) para ser conectado en uno de los orificios de la placa. Este ascensor debe ser colocado en la cuerda a unos 10 cm sobre el ascensor "A" (foto 29)

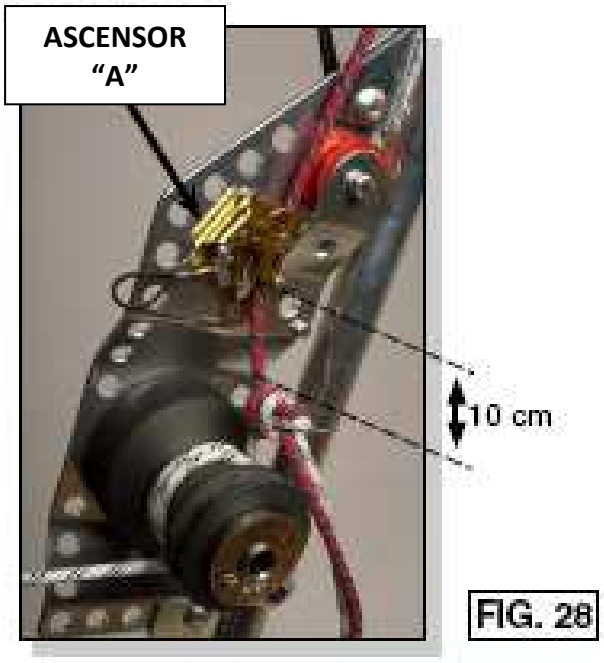


FIG. 28

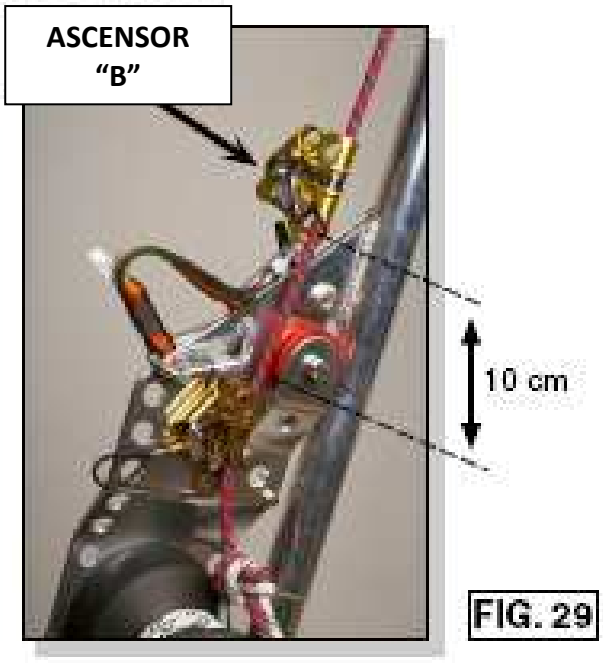


FIG. 29

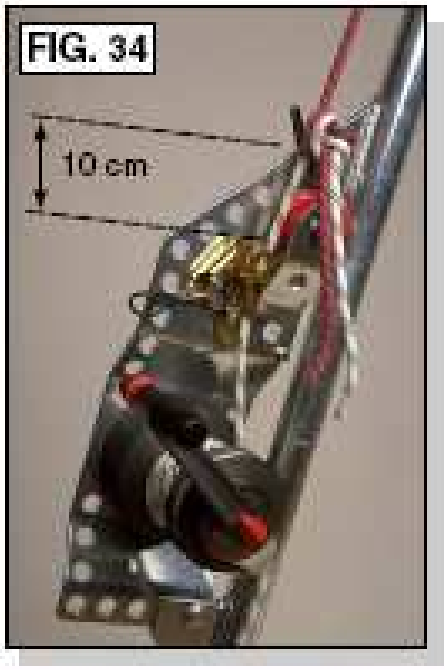
FIG. 30

Sostener la cuerda floja con las manos, recuperar la cuerda uno o dos centímetros a través del manubrio para liberar el ascensor "A" y abrir de par en par (foto 30)

Saque la cuerda floja del ascensor y déjela caer hasta que el nudo pase por encima del ascensor "A" (foto 31)
Inserte la cuerda de bajada en el ascensor "A" de nuevo y ciérrelo (foto 32), déjelo caer hasta que se bloquee, deje la cuerda fuera del ascensor "B", dar un golpe de manubrio para desbloquear el ascensor "A" de nuevo y continuar la bajada manteniendo siempre el seguro del ascensor levantado con dos dedos (foto 33)

PASANDO EL NUDO DURANTE LA RECUPERACIÓN

Cuando el nudo llega a unos 10 cm de la ascensor "A" (foto 34), colocar el ascensor "B" por encima del nudo lo más lejos posible (la cinta estirada) (foto 35). Abra el ascensor "A" a lo ancho, tire de la cuerda floja y comenzar la recuperación de manteniendo cogido el ascensor "B" con la mano hasta que el nudo pasa por encima del ascensor "A" (foto 36)



Inserte la cuerda en el ascensor "A" de nuevo y ciérrelo (foto 37), quitar el ascensor "B" y seguir recuperando lentamente. El nudo de girará a su vez en el tambor del cabrestante (foto 38); cuando llegue cerca del brazo, reducir aún más la velocidad de recuperación hasta que el nudo pasa a través auto-centrado. Pasado éste, haga en la recuperación con normalidad.
Preste mucha atención al paso del nudo por el tambor del cabrestante y a través del auto-centrado manteniendo los dos extremos del nudo levantado fuera de las vueltas y guiándolo con la mano (foto 39)

FIG. 37

FIG. 38

FIG. 39

FIG. 40

NOTA: nunca poner el nudo de unión contra el ascensor del cabrestante

Esto impediría su apertura y su desbloqueo (foto 40)